


**РЕКОМЕНДОВАНО**

Научно-методологическим советом ИКТ

Протокол № 6от « 27 » августа 2007 г.**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по учебной работе МЭСИ

 О.А. БАЛАШОВАот « 30 » августа 2007 г.**ТИПОВАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ****Разработка приложений электронной коммерции**

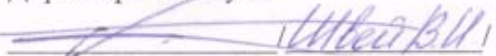
Кафедра: Управления знаниями и прикладной информатики в менеджменте

Аббревиатура **УЗиПИМ****Разработчики программы:**


КЭН, доцент Черноусов А.А.

СОГЛАСОВАНО:

Директор института

« 27 » августа 2007 г.

Заведующий кафедрой

« 27 » августа 2007 г.



ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ/НАПРАВЛЕНИЙ:

| № п/п | Наименование специальности/направления | Уровень обр.пр. (ВПО / СПО*) | Обязательная по ГОС ** Да / Нет | Наименование дисциплины по ГОС ** | Индекс / Наименование цикла по ГОС *** |
|-------|--|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|--|
| 1. | Прикладная информатика (в менеджменте) | ВПО | Нет | | ДС |

* ОП – ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА (ВПО – высшее профессиональное образование, СПО - среднее профессиональное образование)

** ГОС – Государственный образовательный стандарт специальности/направления

*** Для «ОБЯЗАТЕЛЬНЫХ» по ГОС дисциплин – указывается индекс и наименование дисциплины по ГОС. Для «НЕОБЯЗАТЕЛЬНЫХ» - наименование цикла (блока) ГОС, в который входит данная дисциплина.

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ, ЕЕ МЕСТО В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Цели изучения дисциплины.

Цель дисциплины состоит в получении студентами теоретических знаний и практических навыков по созданию приложений ЭК, ознакомление с основными технологиями и средствами их разработки.

Задачи изучения дисциплины.

Задачами изучения дисциплины является расширение знаний в области информационных технологий, систем ЭК в части представления новых услуг на основе их электронной формы, выработать у студентов практические навыки по созданию приложений электронной коммерции.

В процессе изучения дисциплины студенты должны:

Иметь представление: об основных требованиях к программному обеспечению для работы с PHP, методах его настройки, основных рисках, связанных с эксплуатацией сервера электронной коммерции; особенностях основных используемых веб-серверов; средствах для обработки POST-запросов в языках PHP, JSP; основных интерфейсах доступа к БД в различных средствах разработки (ODBC, ADO, JDBC); digest аутентификации, технологиях SSL, TSL; реализации базовой аутентификации в серверах Apache и IIS.

Знать: Возможности технологий CGI, PHP, Java Servlet; способы передачи информации от клиента к серверу; архитектуру веб-приложений, использующих базы данных; основные службы электронного магазина; способы хранения паролей и информации профайла клиентов электронного магазина; способы аутентификации посетителей; организацию и создание покупательской корзины. Различие между глобальными и локальными переменными, понятие сокетов, DNS-функций. Механизм сессий.

Уметь: встраивать PHP-код в непосредственно HTML-код, использовать различные типы переменных, задавать условия выполнения операций и



повторять операции в цикле. Обработать ошибки в коде, строить формы для передачи данных, отправлять и обрабатывать их на сервере, работать с массивами и списками, производить с ними различные операции. Применять пользовательские функции. Сравнить, конкатенировать строки, производить замены в строке, преобразовывать символы, использовать дату и время, отдельными символами, генерировать случайные числа. Открывать и закрывать, читать и записывать файлы и каталоги. Разграничивать права доступа. Работать с базой данных MySQL, обрабатывать запросы, обрабатывать возникающие ошибки.

Список дисциплин, знание которых необходимо для изучения курса данной дисциплины.

1. Основы Интернет
2. Электронная коммерция
3. Проектирование баз данных
4. Разработка электронного портала

Список дисциплин, для изучения которых необходимы знания данного курса.

1. Нет

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

(Перечень тем должен иметь сквозную нумерацию)

Тема 1. Введение в PHP.

Данная тема является вводной (обзорной). Приводятся сведения о назначении языка, необходимом ПО – описание, установка, настройка.

Тема 2. Основы языка PHP.

В данной теме рассматриваются структура программ в PHP, переменные и типы данных, константы, операции с переменными, выражения и операции, ссылки. Особое внимание в теме уделено основным конструкциям языка:

- ✓ Условный оператор;
- ✓ Циклы;
- ✓ Инструкция выбора.

Далее рассматривается обработка ошибок.

Тема 3. Передача параметров сценарием.

В данной теме рассматриваются формы в HTML-документах, их элементы, передача параметров с помощью формы, механизм cookies: принципы работы и программирование.

**Тема 4. Массивы и списки.**

Тема 4 объясняет понятие массива и списка, описывает виды массивов, операции над массивами, сортировку, добавление и удаление элементов массива, получение части массива, переменные и массивы.

Тема 5. Создание и использований собственных функций.

В данной теме рассматриваются пользовательские функции в PHP, их создание, передача параметров функции, локальные и глобальные переменные, стратегические переменные, рекурсия, условно определяемые функции.

Тема 6. Работа со строками.

В данной теме рассматриваются операции над строками, базовые функции работы со строками, преобразование символов, преобразование кодировок, специальные функции.

Тема 7. Стандартные функции.

Данная тема посвящена работе с датой и временем, рассматриваются генератор случайных чисел, математические функции, преобразование систем счисления, запуск внешних программ.

Тема 8. Работа с файлами и каталогами.

В данной теме рассматриваются основные операции с файлами, функции работы с файлами, права доступа, функции для работы с каталогами.

Тема 9. PHP и база данных.

Данная тема посвящена общим положениям: БД, построению таблиц записей, рассматриваются клиентские и серверные части MySQL, язык SQL, основы SQL, функции PHP для работы с MySQL.

Тема 10. Сетевые функции.

В данной теме дается понятие сокета и функции для работы с сокетами, рассматривается работа с DNS.

Тема 11. Сессии в PHP.

В этой теме дается обзор механизма сессии, описывается работа с сессиями, их практическое применение, безопасность.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература:

- Д. Н. Колисниченко. / Самоучитель PHP 5. / СПб.: Наука и Техника, 2004.



- А.А. Черноусов, Н.А. Черноусова. / Разработка электронного портала, уч. пособие. / М.: МЭСИ, 2006.
- Поль Дюбуа, / MySQL. / М., СПб., КИЕВ.: Вильямс, 2004.
- Леон Аткинсон, Зеев Сураски, / PHP5 библиотека профессионала. / М., СПб., КИЕВ.: Вильямс, 2005.

Дополнительная литература:

- А. Матросов, А. Сергеев, М. Чаунин. / HTML 4.0. Серия «В подлиннике». / СПб.: изд. Bhv Петербург, 2003.
- Р. Дарнелл, Д. Бэсори, Дж. Г. Брайан, Б. Кемпбелл. / HTML 4. Энциклопедия пользователя. / К.: Изд. ДиаСофт, 1998.
- Р. Ноблез, К.Л. Греди. / Эффективный Web-сайт. / М: Триумф, 2004.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

(Перечень адресов интернет-ресурсов с кратким описанием)

1. Avahost.ru – бесплатный хостинг.
2. Agava.ru – платный хостинг
3. Narod.ru – бесплатный хостинг
4. Internethosting.ru – бесплатный хостинг
5. Fonegallery.narod.ru – коллекция фонов и обоев для сайтов

ПАКЕТЫ ПРИКЛАДНЫХ

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ПРОГРАММ (ППП)

(Перечень наименований пакетов прикладных профессиональных программ, используемых при изучении дисциплины с указанием: принятой аббревиатуры пакета, номера версии /если необходимо/ и кратким описанием).

1. Веб-сервер Apache на платформе Win32 с поддержкой PHP, свободный HTTP-сервер, позволяющий подключать внешние модули для предоставления данных, использовать СУБД для аутентификации пользователей, модифицировать сообщения об ошибках и т. д.
2. СУБД MySQL, свободная система управления базами данных (СУБД), обеспечивается поддержкой большого количества типов таблиц.
3. WebCoder, бесплатный невизуальный редактор HTML с широкими возможностями.
4. Джентльменский набор Web-разработчика (Денвер), набор дистрибутивов (Apache, PHP, MySQL, Perl и т.д.) и программная



оболочка, используемые Web-разработчиками для разработки сайтов на локальной Windows-машине без необходимости выхода в Интернет.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ

(Перечень контрольных вопросов по темам содержания дисциплины.)

Тема 1. Введение в PHP.

1. Что такое сетевой протокол.
2. Как осуществляется сетевое взаимодействие.
3. Какие программы необходимы для работы с PHP.
4. Каким языком является PHP (интерпретатором или компилятором).

Тема 2. Основы языка PHP.

1. Как включить HTML-код в состав сценария.
2. Каковы правила задания переменных в PHP.
3. Как проверить существование переменной.
4. Какие виды циклов поддерживает PHP.
5. Как обработать ошибки в PHP.

Тема 3. Передача параметров сценарием.

1. Как передать параметры помощью формы.
2. Назовите основные элементы форм.
3. В каком случае целесообразно использовать запрос GET, в чем его ограничения?
4. В каком случае целесообразно использовать запрос POST, в чем его ограничения?
5. Что такое Cookies?

Тема 4. Массивы и списки.

1. Какие виды массивов бывают в PHP.
2. Как отсортировать массив.

Тема 5. Создание и использований собственных функций.

1. Как передать параметры функции.

Тема 6. Работа со строками.

1. Назовите основные операции со строками в PHP.
2. Назовите основные функции для работы со строками в PHP.

Тема 7. Стандартные функции.

1. Что такое кодировка, как преобразовать одну кодировку в другую.

Тема 8. Работа с файлами и каталогами.

1. Назовите основные операции с файлами.
2. Назовите функции определения прав доступа к файлам в среде Windows/
3. Какие виды блокировок файлов вы знаете, как реализовать их в PHP.
4. Назовите основные функции работы с каталогами.

Тема 9. PHP и база данных.

1. Назовите основные СУБД, используемые в приложениях электронной коммерции.



2. Назовите основные интерфейсы доступа к БД, по каким признакам они классифицируются?
3. Опишите структуру веб-приложения, использующего БД.
4. Назовите основные особенности СУБД MySQL.
5. Перечислите основные шаги выполнения запросов к БД.
6. Какие средства доступа к БД содержит технология PHP?
7. Как осуществляется подключение к БД?
8. Как осуществляется формирование и выполнение запроса?
9. Как осуществляется обработка результатов
10. Назовите основные системы электронного магазина .
11. Опишите систему управления товарами и примерную структуру SQL-таблиц
12. Опишите систему управления профайлом и примерную структуру SQL-таблиц.
13. Что означает понятие «корзина» в электронном магазине?
14. Опишите систему формирования заказа и примерную структуру SQL-таблиц.

Тема 10. Сетевые функции.

1. С помощью каких средств можно отправлять электронные письма?

Тема 11. Сессии в PHP.

1. Назовите основные способы хранения информации в профайле клиента.
2. Назовите основные способы аутентификации посетителей.
3. В чем преимущества и недостатки базовой аутентификации?
4. Как реализуется базовая аутентификация средствами PHP?
5. Как можно реализовать аутентификацию посетителей, не прибегая к программированию?
6. Как реализуется ограничение доступа посетителей с помощью технологии сеансов?
7. Как реализуется ограничение доступа средствами серверов Apache?
8. С использованием каких технологий реализуется покупательская корзина?
9. Поддерживает ли протокол Http управление сеансом?
10. Назовите функциональные средства управления сеансом.
11. Как реализуется управление сеансом?
12. Как реализуется покупательская корзина при помощи технологии сеансов?
13. Как реализуется формирование заказа?
14. Как реализуется покупательская корзина при помощи cookies?

Тематические планы изучения дисциплины составлены в соответствии с дидактическими единицами ГОС специальностей и направлений.

Заведующий кафедрой

Подпись

Ф.И.О.